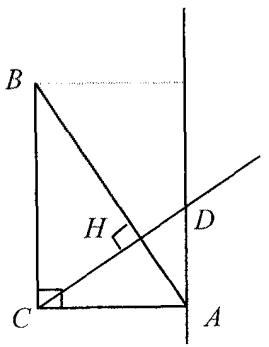
SOLUTIONS

Solution 1 :



1°/ a) On a : $S(C) = A$ et $S(B) = C$

Soit k le rapport de S on a : $k = \frac{AC}{BC} = \frac{b}{a}$

Soit θ une mesure de l'angle de S

on a : $\theta \equiv (\overrightarrow{CB}, \overrightarrow{AC}) \quad (2\pi)$

$\equiv (\overrightarrow{CB}, \overrightarrow{CA}) + \pi \quad (2\pi)$

$\equiv \frac{\pi}{2} \quad (2\pi)$

b) on a : $(HC) \cap (HB) = \{H\} \Rightarrow S(H)$ est le point d'intersection des droites $S(HC)$ et $S(HB)$.

$S(HC) = \Delta_1 \Rightarrow \Delta_1$ est la droite passant par $S(C) = A$ et perpendiculaire à (HC) d'où $\Delta_1 = (AB)$.